DIRRVE-DT

DIRFE-DT

SENSORE DOPPIA TECNOLOGIA da ESTERNO

Manuale di installazione ed uso

Versione 2.0.1

[SMD] [Serie 100] [48bit] [SPV] [AN]
[Revisione HW: MW3]

CE

Questo apparecchio elettronico è conforme ai requisiti delle direttive R&TTE (Unione Europea)

Sommario

1. DESCRIZIONE 4
2. PRECAUZIONI 4
3. CARATTERISTICHE TECNICHE 5
4. ACCENSIONE DEL SENSORE 6
5. APPRENDIMENTO (apprendimento AN) 7
6. COMANDI E REGOLAZIONI 8
7. MODO TEST E MODO NORMALE 13
8. ALTEZZA DI INSTALLAZIONE 14
9. ORIENTAMENTO 14
10. ATTRAVERSAMENTO DELL'AREA DI RILEVAZIONE 15
11. REGOLAZIONE DELLA PORTATA 16
12. INSTALLAZIONE DEL SENSORE 21
13. INDICAZIONI PER USO ALL'ESTERNO 22
14. OSCURAMENTO PARZIALE DELL'INFRAROSSO 24
15. MONTAGGIO A MURO 25
16. AVVERTENZE E PRECAUZIONI 29
17. Certificazione CE 30

1. DESCRIZIONE

DIRRVE-DT / DIRFE-DT è un sensore a doppia tecnologia unico nella categoria dei sensori da esterno.
DIRRVE-DT è la versione per collegamenti via **radio**, DIRFE-DT è la versione per collegamenti **filari**. Le due versioni sono identiche per funzionalità ed impostazioni. Si differenziano unicamente per il mezzo di trasmissione dell'allarme.
Questo sensore ha la particolarità di ospitare due "teste" rilevatrici con differente tecnologia di rilevazione: un modulo sensore ad **infrarosso passivo** ed un modulo a **microonda**.
L'allarme viene generato solo quando **entrambe le tecnologie rilevano** in modo concorde, evitando la possibilità di **falsi allarmi**.

Il sensore è **protetto dal rischio di rimozione**, grazie ad un sistema integrato antistrappo.

TUTTO CIO' SIGNIFICA MAGGIOR SICUREZZA E MINOR RISCHIO DI ALLARMI INDESIDERATI

2. PRECAUZIONI

> *DIRRVE-DT/DIRFE-DT È STATO PROGETTATO PER UN'ELEVATA IMMUNITÀ AI DISTURBI CAUSATI DA SORGENTI LUMINOSE, TUTTAVIA LUCI MOLTO INTENSE POSSONO CAUSARE UNA DIMINUZIONE DELLA PORTATA.*
> *SI RACCOMANDA DI CONSEGUENZA, DI PORRE MOLTA ATTENZIONE ALL'INSTALLAZIONE ED EVITARE, PER QUANTO POSSIBILE, CHE LA LUCE SOLARE DIRETTA O SORGENTI LUMINOSE MOLTO INTENSE INVESTANO IL SENSORE DIRETTAMENTE O PER RIFLESSIONE.*

> *EVITARE DI PUNTARE IL SENSORE VERSO OGGETTI INSTABILI, QUALI CESPUGLI, BANDIERE, FRONDE DI ALBERI, ETC. ONDE EVITARE RILEVAZIONI INDESIDERATE.*

> *IL SENSORE HA UNA PROTEZIONE DI GRADO IP54 CONTRO POLVERE E LIQUIDI.*
> *SE POSSIBILE, TUTTAVIA, SI CONSIGLIA DI NON INSTALLARE IL SENSORE IN ZONE DIRETTAMENTE ESPOSTE A PIOGGIA E/O NEVE, NON SPRUZZARE ACQUA AD ALTA PRESSIONE DIRETTAMENTE SUL SENSORE, PROTEGGERE IL SENSORE DALLE INTEMPERIE INSTALLANDOLO AL COPERTO.*
> ***PER IL MANTENIMENTO DEL GRADO IP54 VANNO OBBLIGATORIAMENTE MONTATI GLI O-RING E LE RELATIVE VITI FORNITE IN DOTAZIONE.***

> *IL NON ATTENERSI ALLE PRECAUZIONI SOPRA ELENCATE PUO' COMPORTARE UN FUNZIONAMENTO DEL PRODOTTO NON AFFIDABILE. IN TAL CASO IL PRODUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA'.*

> *IL SENSORE PUO' RILEVARE LA PRESENZA DI ANIMALI.*

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

	DIRRVE-DT	DIRFE-DT
Alimentazione	Batteria al litio 7,2 V	8 ÷ 14 V⎓
Assorbimento		
Stand-by	< 23 µA	< 8,5 mA
Allarme	< 40 mA	< 50 mA
Autonomia (stimata)	circa 4 anni	-
Frequenza trasmissione radio	433,92 MHz	-
Portata radio	100 m (campo aperto)	-
Frequenza di lavoro microonda	24 GHz	24 GHz
Area di rilevazione *	Portata massima: circa 18 m @ 25 °C Portata minima: circa 3 m @ 25 °C Due livelli di regolazione: • per applicazioni fino a 12 m (*regolabile*) • per applicazioni fino a 18 m (*regolabile*)	
LED		
rilevazione IR	ROSSO (superiore)	
rilevazione microonda	ROSSO (inferiore)	
Allarme / trasmissione radio	BLU (centrale)	
Segnalazioni acustiche	Buzzer (disabilitabile)	
Segnalazioni radio	Allarme Tamper Batteria Bassa Supervisione	-
Uscite filo	-	Allarme (*Optomos NC*) Tamper (*Contatto NC*)
Temperatura d'esercizio	-40 °C ÷ +70 °C	
Umidità	95 % umidità relativa	
Scocca		
materiale	ABS, anti UV	
dimensioni (A x L x P)	190 x 85 x 75 mm	
grado di protezione IP	IP54	
resistenza all'impatto	IK10 (impatto di una massa di 5 kg da 40 cm)	
accessori	1 coprilente effetto tendina per testina IR	

> ***** *La portata massima dipende in modo sensibile dalla temperatura ambientale.*

> ****** *La durata stimata della batteria del sensore DIRRVE-DT è proporzionale al numero di rilevazioni a cui è sottoposto il sensore (indipendentemente se il sistema di allarme è inserito o meno).*
> *Se il sensore è installato in zone ad alta frequenza di passaggio l'autonomia della batteria può ridursi drasticamente.*

4. ACCENSIONE DEL SENSORE

> ***Il sensore deve essere alimentato ESCLUSIVAMENTE avendolo impostato nel seguente modo:***
>
> - ***RV1***, ***RV2*** = ***MAX*** *(ruotati completamente in senso orario)*
> - ***DIP1***, ***DIP2***, ***DIP5***, ***DIP6*** = ***OFF***
> - ***DIP3***, ***DIP4*** = ***ON*** ***(DIP3 solo su modello DIRRVE-DT)***
> - ***DIP7*** = ***a scelta***
> - ***JP1*** = ***APERTO***
> - ***JP2***, ***JP3*** = ***CHIUSI***
>
> *Successivamente è possibile cambiare i settaggi del sensore senza togliere alimentazione.*

Ogni volta che il sensore viene alimentato correttamente (vedere sopra) entra nella fase di "**inizializzazione**". Questa fase ha durata e modalità diverse a seconda del tipo di sensore.

> *Si raccomanda di NON far rilevare il sensore durante l'inizializzazione.*
> *Ogni volta che il sensore rileva durante questa fase, il tempo necessario all'inizializzazione verrà prolungato poiché è stata registrata una variazione ambientale.*

> *Per re-inizializzare il sensore togliere la batteria premere il tasto tamper (il tamper deve essere abilitato, **JP1** = OFF), verificare che il sensore sia impostato come descritto sopra e dare nuovamente alimentazione.*

DIRRVE-DT

Tempo minimo necessario: 2 minuti
Riscontro dell'inizializzazione:

- al momento dell'alimentazione si accendono fissi i LED ***DL1*** e ***DL2***: il sensore si sta inizializzando
- al termine dei 2 minuti il sensore spegne i LED, emette alcuni "beep" ed esce dall'inizializzazione

> *E' possibile interrompere l'inizializzazione in qualsiasi momento.*
> *Tenere premuto il tasto tamper (il tamper deve essere abilitato, **JP1** = OFF) per alcuni secondi fino allo spegnimento dei LED e a sentire alcuni "beep". Il sensore è uscito dall'inizializzazione, rilasciare il tasto tamper.*

DIRFE-DT

Tempo minimo necessario: 5 secondi
Riscontro dell'inizializzazione:

- al momento dell'alimentazione si accendono fissi i LED ***DL1*** e ***DL2***: il sensore si sta inizializzando
- al termine dei 5 secondi il sensore spegne i LED, emette alcuni "beep" ed esce dall'inizializzazione

5. APPRENDIMENTO (apprendimento AN)

Questo paragrafo si applica al solo modello DIRRVE-DT.

1. Dare alimentazione al sensore

2. Attendere il termine della fase di inizializzazione del sensore oppure uscirne come descritto nei paragrafi precedenti.
   Nota: è indifferente che il sensore sia in modo TEST oppure in modo NORMALE (***DIP3***).

3. Aprire il jumper ***JP1*** (tamper attivo) se è chiuso.

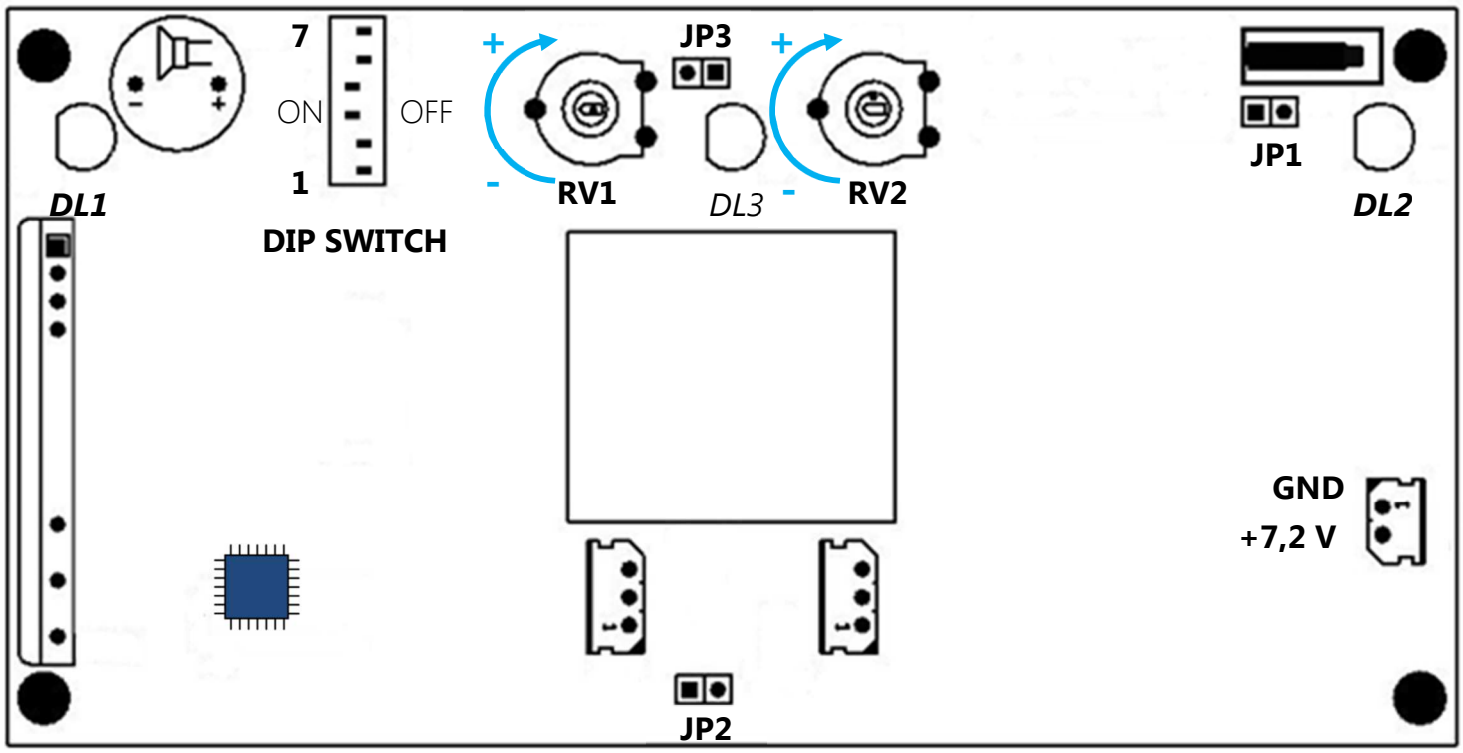
4. Sulla centrale/ricevitore: entrare in apprendimento zone radio (modo "apprendimento per tamper")

5. In assenza di rilevazione premere e tenere premuto il tasto del tamper finchè si accende il LED BLU del sensore (per abilitare il LED BLU chiudere ***JP3***):
   - il sensore trasmette il codice di apprendimento AN (il LED BLU rimane acceso per 2 secondi)
   - verificare che la centrale abbia appreso il codice (premere nuovamente il tasto tamper in caso di mancato apprendimento)

Nota: è possibile apprendere il sensore anche "per rilevazione" su dispositivi non compatibili con il metodo "per tamper"

6. COMANDI E REGOLAZIONI

DIRRVE-DT



JUMPERS

JP1 **Tamper coperchio**

CHIUSO	**Escluso**
APERTO	**Abilitato**

JP2 **Tamper antistrappo**

CHIUSO	**Escluso**
APERTO	**Abilitato**

JP3 **LED Allarme / trasmissione (BLU)**

CHIUSO	**Abilitato**
APERTO	**Escluso**

TRIMMER REGOLAZIONE PORTATA TESTINE

RV1 **Portata Infrarosso**

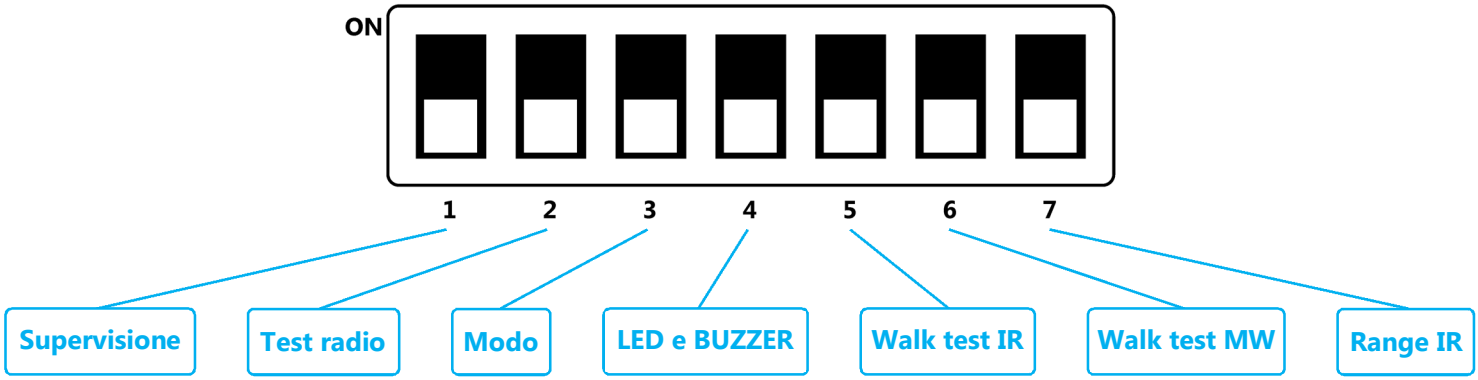
Trimmer di regolazione della profondità di rilevazione della testina superiore infrarosso. Ruotare in senso orario per aumentare la portata.

RV2 **Portata Microonda**

Trimmer di regolazione della profondità di rilevazione della testina inferiore microonda. Ruotare in senso orario per aumentare la portata.

> *Al momento di dare alimentazione al sensore accertarsi che **RV1** e **RV2** siano regolati in posizione massima (ruotati completamente in senso orario).*
> *In caso contrario il sensore potrebbe ricevere un segnale troppo debole oppure non riceverlo affatto: i LED non si accenderanno.*

DIP SWITCH



DIP1 Supervisione

ON	**Abilitata**
OFF	**Disabilitata**

DIP2 Test radio

ON	**Test attivo** Il sensore trasmette un segnale radio ad intervalli di 1 secondo per prove sulla portata radio
OFF	**Normale funzionamento** Utilizzare questa modalità quando in normale funzionamento

DIP3 Modo

ON	**TEST** Il sensore trasmette allarme ogni volta che determina un'intrusione: questo permette all'installatore una rapida messa a punto. I LED ed il buzzer vengono attivati per segnalare la rilevazione infrarosso e microonda e la trasmissione di allarme. Il sensore esce automaticamente dal modo TEST dopo circa 5 minuti – anche senza mettere ***DIP3*** su OFF. L'uscita viene segnalata dal lampeggio dei LED e un suono dal buzzer. Utilizzare questa modalità solo per effettuare dei test di rilevazione
OFF	**NORMALE** Allarme con tempo di quiete. L'allarme viene trasmesso solo se tra una rilevazione di intrusione e la successiva trascorre un tempo di quiete di almeno **120 secondi**: • se entro questo tempo avviene un'altra rilevazione, il sensore riparte da zero il conteggio del tempo di quiete • se non ci sono altre rilevazioni, al termine del tempo di quiete il sensore potrà trasmettere un nuovo allarme alla successiva rilevazione Disattivare tramite ***DIP4*** il funzionamento dei LED e del buzzer. Questa modalità prolunga l'autonomia della batteria.
Note	Spostare il ***DIP3*** esclusivamente in assenza di rilevazione (se i LED sono abilitati, spostare il DIP quando sono tutti spenti) Il sensore conferma il passaggio al modo TEST oppure NORMALE emettendo dei suoni: • TEST → NORMALE: alcuni "beep" veloci • NORMALE → TEST: "beep" lungo Se non si sente alcun suono significa che il sensore NON è passato al modo scelto: in questo caso ripetere lo spostamento del ***DIP3***

DIP4	LED e BUZZER
ON	**Abilitati**
OFF	**Disabilitati** Utilizzare questa modalità quando in normale funzionamento per risparmiare il consumo della batteria
Nota	Questa impostazione riguarda i LED ***DL1*** e ***DL2***, il LED ***DL3*** (allarme/trasmissione) è gestito dal jumper ***JP3*** Mettendo ***DIP3*** in **ON** (modo TEST) i LED ed il BUZZER vengono abilitati indipendentemente dall'impostazione di ***DIP4***

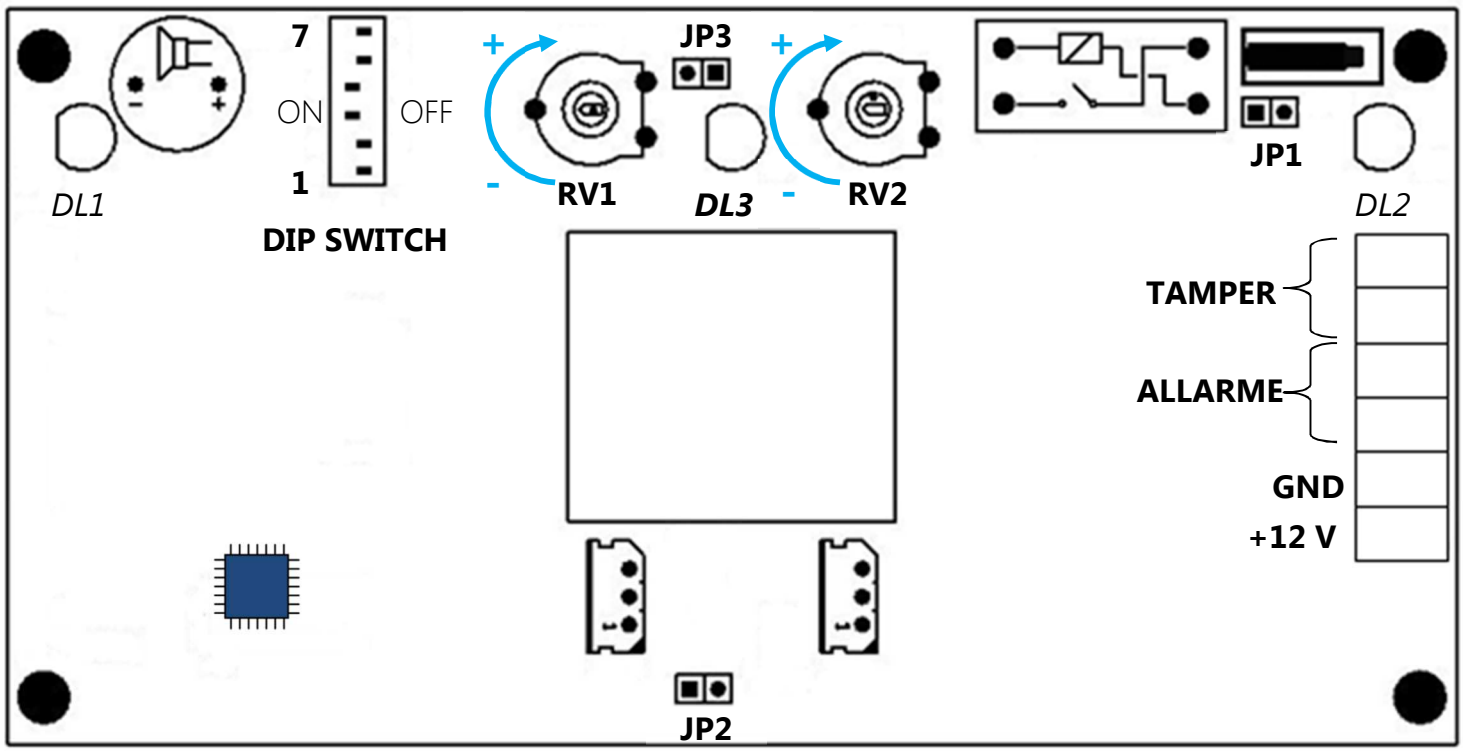
DIP5	DIP6	Walk test *	
OFF	**OFF**		**Normale funzionamento ***
ON	**OFF**		**Walk test IR ***
OFF	**ON**		**Walk test MW ***
ON	**ON**		**NON UTILIZZATO**
		Nota	I walk test permettono la regolazione dell'area di rilevazione del sensore. Le regolazioni di infrarosso e microonda sono indipendenti. In entrambi i casi viene acceso fisso il LED della tecnologia che si sta regolando (***DL1*** per infrarosso, ***DL2*** per microonda), il LED BLU ***DL3*** segnala la rilevazione.

DIP7	Range IR *
ON	**Portata massima = circa 18 m** Regolazione della portata massima (tramite ***RV1***) = circa 9 ÷ 18 m
OFF	**Portata massima = circa 12 m** Regolazione della portata massima (tramite ***RV1***) = circa 3 ÷ 12 m
Nota	Ad ogni spostamento del ***DIP7*** occorre attendere 10 ÷ 20 secondi che il sensore si stabilizzi nella nuova impostazione.

***** Vedere il paragrafo REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Le caselle evidenziate indicano le impostazioni consigliate in normale funzionamento

DIRFE-DT



JUMPERS

JP1 **Tamper coperchio**

CHIUSO	**Escluso**
APERTO	**Abilitato**

JP2 **Tamper antistrappo**

CHIUSO	**Escluso**
APERTO	**Abilitato**

JP3 **LED Allarme / trasmissione (BLU)**

CHIUSO	**Abilitato**
APERTO	**Escluso**

TRIMMER REGOLAZIONE PORTATA TESTINE

RV1 **Portata Infrarosso**

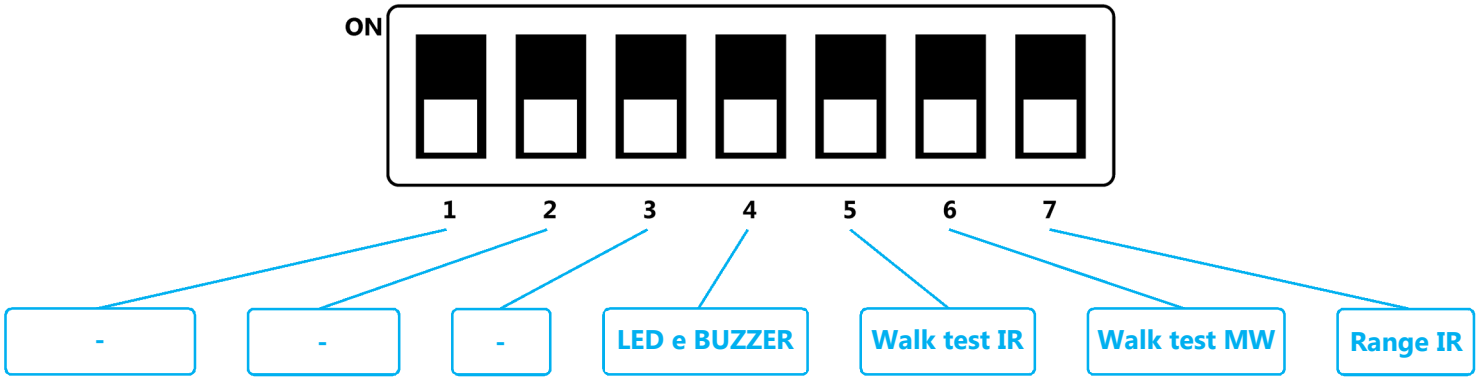
Trimmer di regolazione della profondità di rilevazione della testina superiore infrarosso. Ruotare in senso orario per aumentare la portata.

RV2 **Portata Microonda**

Trimmer di regolazione della profondità di rilevazione della testina inferiore microonda. Ruotare in senso orario per aumentare la portata.

> *Al momento di dare alimentazione al sensore accertarsi che **RV1** e **RV2** siano regolati in posizione massima (ruotati completamente in senso orario).*
> *In caso contrario il sensore potrebbe ricevere un segnale troppo debole oppure non riceverlo affatto: i LED non si accenderanno.*

DIP SWITCH



DIP1 -

ON	**-**
OFF	**NON UTILIZZATO**

DIP2 -

ON	**-**
OFF	**NON UTILIZZATO**

DIP3

ON	**-**
OFF	**NON UTILIZZATO**

DIP4 LED e BUZZER

ON	**Abilitati**
OFF	**Disabilitati** Utilizzare questa modalità quando in normale funzionamento
Nota	Questa impostazione riguarda i LED ***DL1*** e ***DL2***, il LED ***DL3*** (allarme) è gestito dal jumper ***JP3***

DIP5	DIP6	Walk test *	
OFF	**OFF**		**Normale funzionamento ***
ON	**OFF**		**Walk test IR ***
OFF	**ON**		**Walk test MW ***
ON	**ON**		**NON UTILIZZATO**
		Nota	I walk test permettono la regolazione dell'area di rilevazione del sensore. Le regolazioni di infrarosso e microonda sono indipendenti. In entrambi i casi viene acceso fisso il LED della tecnologia che si sta regolando (***DL1*** per infrarosso, ***DL2*** per microonda), il LED BLU ***DL3*** segnala la rilevazione.

DIP7 Range IR *

ON	**Portata massima = circa 18 m** Regolazione della portata massima (tramite ***RV1***) = circa 9 ÷ 18 m
OFF	**Portata massima = circa 12 m** Regolazione della portata massima (tramite ***RV1***) = circa 3 ÷ 12 m
Nota	Ad ogni spostamento del ***DIP7*** occorre attendere 10 ÷ 20 secondi che il sensore si stabilizzi nella nuova impostazione.

***** Vedere il paragrafo REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Le caselle evidenziate indicano le impostazioni consigliate in normale funzionamento

7. MODO TEST E MODO NORMALE

> *Questo paragrafo si applica al solo modello DIRRVE-DT.*
> *Il modello DIRFE-DT lavora nel solo modo TEST.*

> *Per avere il riscontro delle operazioni eseguite è necessario abilitare i LED ed il BUZZER: mettere* ***DIP4*** *=* ***ON***

Tramite il ***DIP3*** è possibile impostare il sensore in modo TEST oppure in modo NORMALE:

- Modo **TEST**: ***DIP3*** = **ON**
  Il sensore trasmette allarme ad ogni rilevazione di movimento.
  Questa modalità permette all'installatore una corretta messa a punto del sensore.

  Per uscire da questa modalità – e passare quindi al modo NORMALE – mettere ***DIP3*** su **OFF**: attendere che il sensore segnali l'uscita una serie di "beep" veloci.

> *Il sensore esce automaticamente dal modo TEST dopo circa 5 minuti – anche senza spostare* ***DIP3*** *su OFF.*
> *L'uscita automatica viene segnalata con l'accensione dei LED e una serie di "beep" veloci.*

> *Se è necessario prolungare la durata del modo TEST, semplicemente spostare* ***DIP3*** *su OFF (attendere la conferma) e poi su ON (attendere la conferma).*

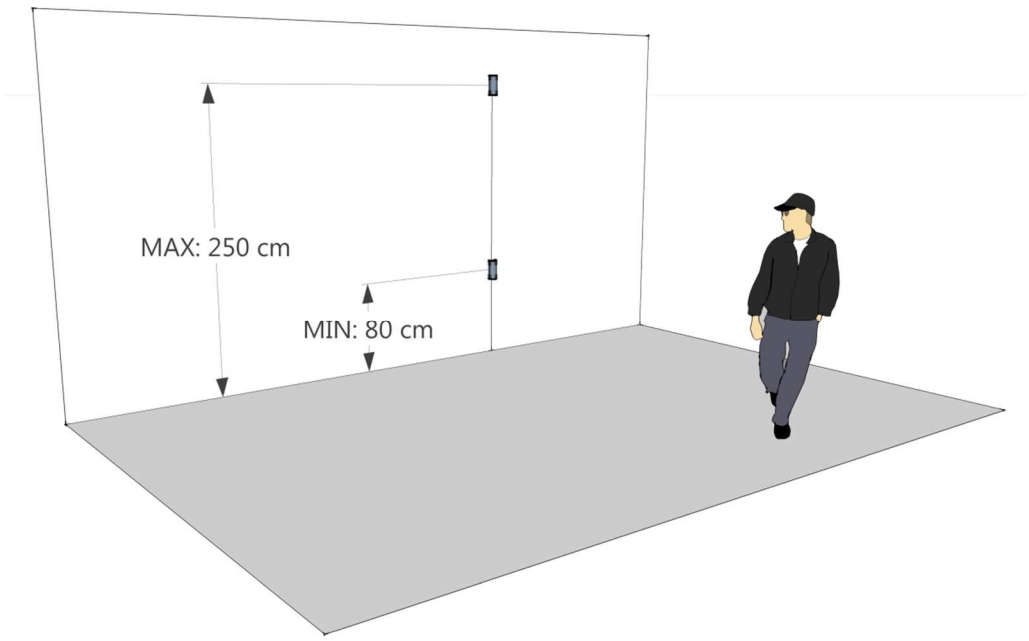
- Modo **NORMALE**: ***DIP3*** = **OFF**
  E' il modo in cui il sensore **DEVE** essere impostato per il normale funzionamento.
  In questa modalità – dopo una rilevazione e l'invio di un allarme – il sensore attende un "**tempo di quiete**" prima di considerare un nuovo allarme.
  Se durante questo intervallo di tempo NON avviene alcuna rilevazione il sensore torna ad essere attivo e pronto per un'altra rilevazione, in caso contrario il conteggio del tempo di quiete viene azzerato.
  Il tempo di quiete è di 120 secondi circa (non modificabile).

> *Il modo NORMALE consente un consumo minore e quindi una durata maggiore delle batterie.*

Per entrare in modo TEST, mettere ***DIP3*** su ON: attendere che il sensore segnali l'entrata in modo TEST con un "beep" lungo.

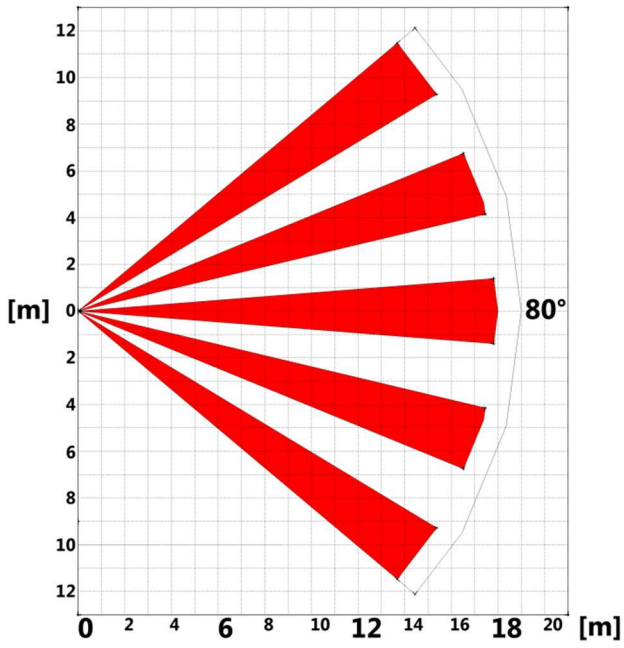
8. ALTEZZA DI INSTALLAZIONE

Il sensore può essere posizionato ad una altezza compresa fra 80 cm e 250 cm dal pavimento, su superfici verticali, muri o pali con l'ausilio della visiera di montaggio e protezione.



9. ORIENTAMENTO

La testa superiore IR è dotata di una lente di Fresnel che genera in senso orizzontale 5 settori orientati a ventaglio su un arco di 80°. Posizionare il sensore considerando la copertura di un'area con profondità massima di 18 m ed apertura angolare di 80°.



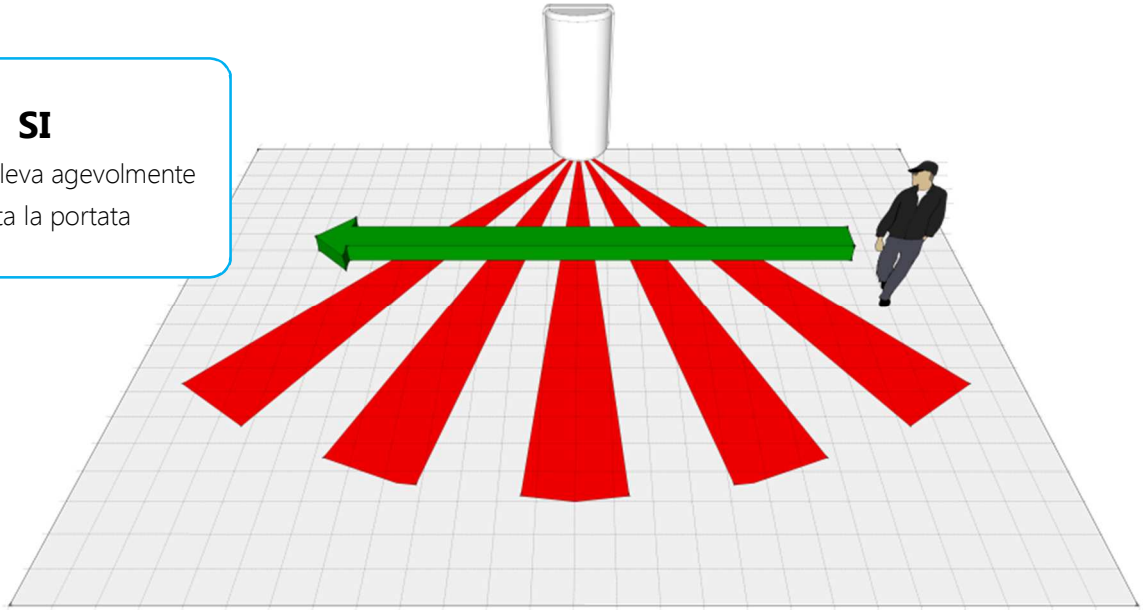
Disposizione dei fasci del modulo IR

10. ATTRAVERSAMENTO DELL'AREA DI RILEVAZIONE

E' importante tenere in conto che la rilevazione del sensore è sensibile ad un attraversamento trasversale dell'area, mentre è meno sensibile a movimenti paralleli ai fasci del sensore infrarosso.

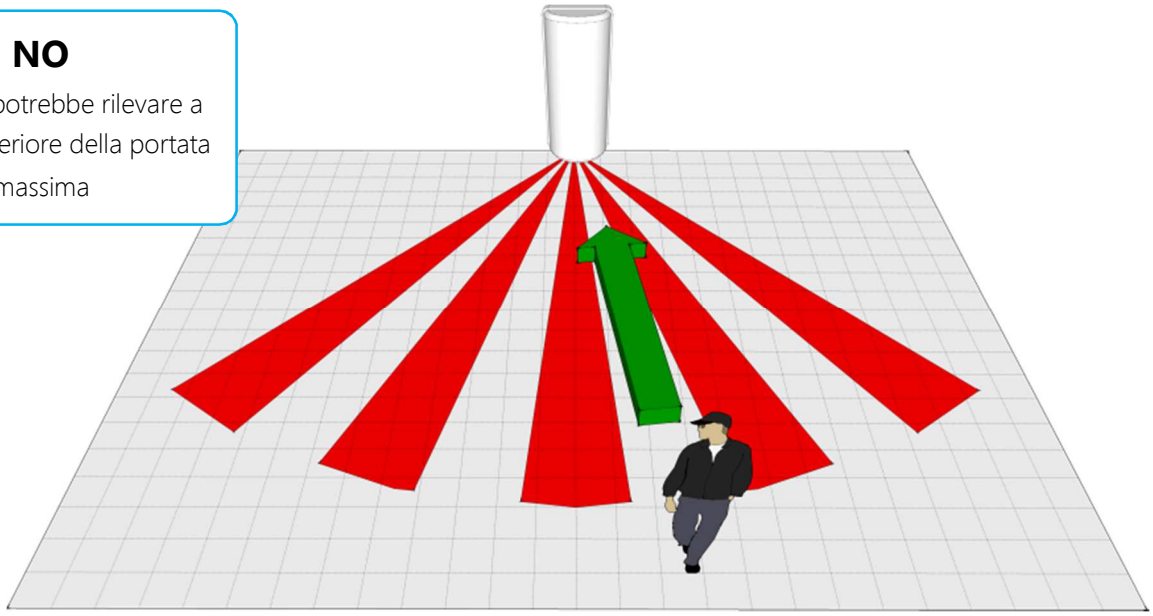
SI

Il sensore rileva agevolmente in tutta la portata



NO

Il sensore potrebbe rilevare a distanza inferiore della portata massima

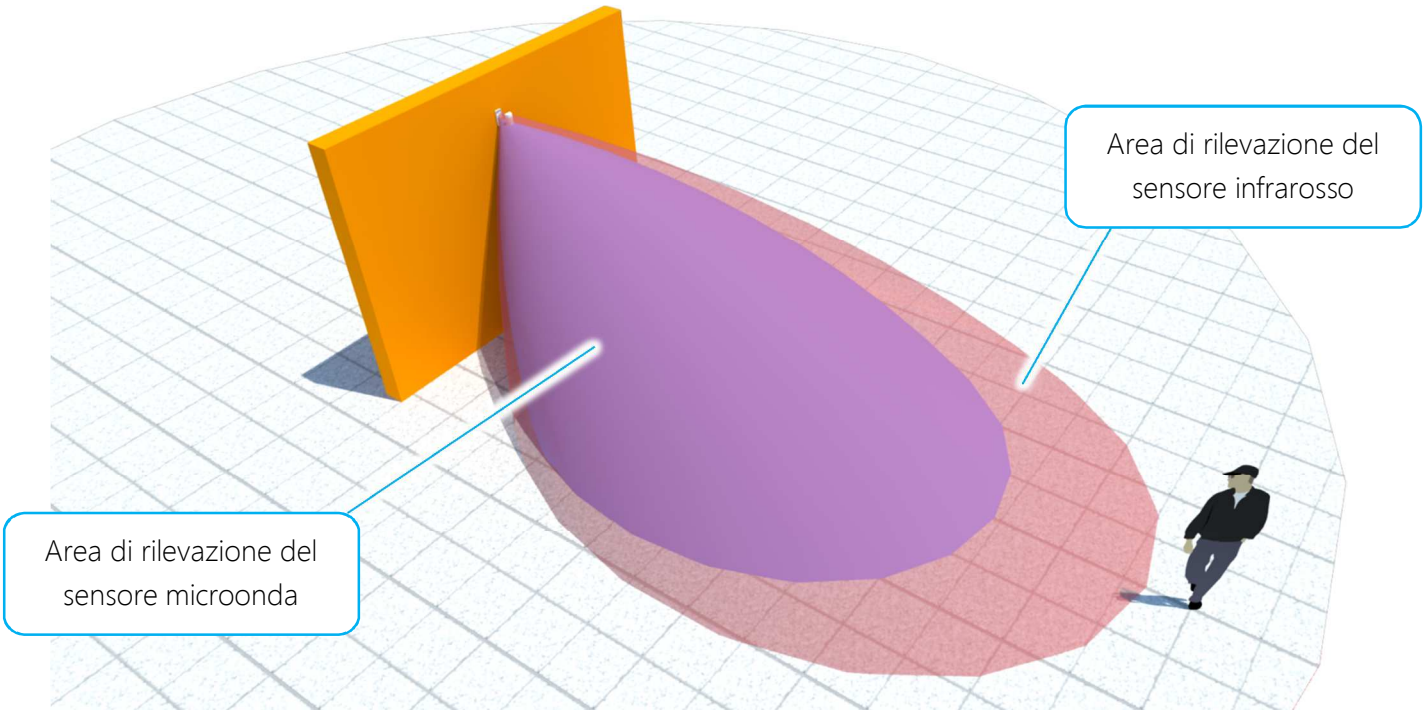


Per avere una rilevazione certa e ripetibile è consigliato montare il sensore in modo che l'intruso attraversi i fasci in modo perpendicolare e non con un avvicinamento frontale.

Una volta fissato il sensore, per orientare le testine è consigliabile allentare leggermente il serraggio delle viti degli snodi.

11. REGOLAZIONE DELLA PORTATA

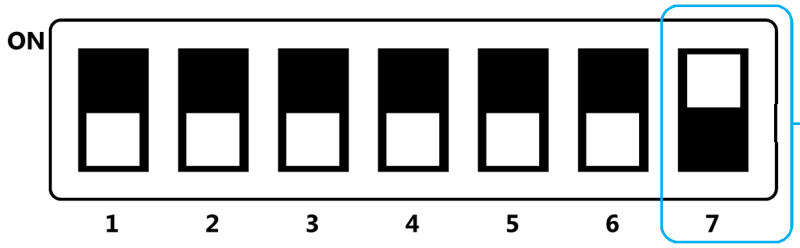
L'area di rilevazione è quella in cui ENTRAMBE le tecnologie (infrarosso e microonda) rilevano.
Pertanto è necessario regolare sia l'ORIENTAMENTO che la PORTATA di entrambe le testine in modo che le due aree di rilevazione siano - il più possibile - coincidenti:



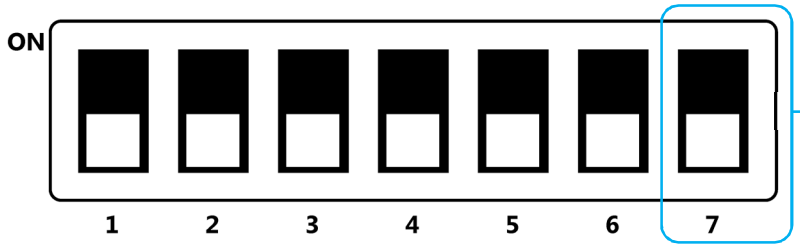
Seguire scrupolosamente l'ordine di regolazione indicato di seguito

REGOLAZIONE INFRAROSSO

1) Impostare ***DIP7*** (portata massima dell'infrarosso) a seconda della dimensione dell'area da proteggere:



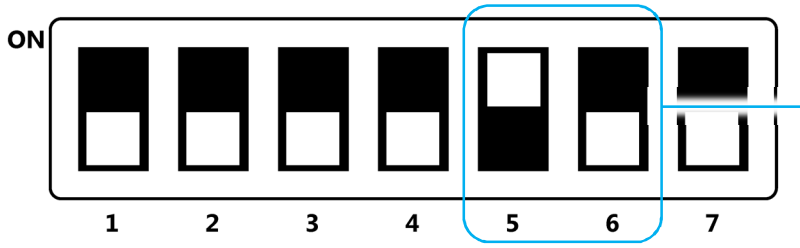
***DIP7* = ON**
Portata massima = 18 m
Regolazione = tra 9 e 18 m



***DIP7* = OFF**
Portata massima = 12 m
Regolazione = tra 3 e 12 m

> *Ogni volta che si agisce sul **DIP7** o su **RV1** è necessario attendere 10/20 secondi per avere la completa stabilizzazione del sensore e poter riprendere la prova*

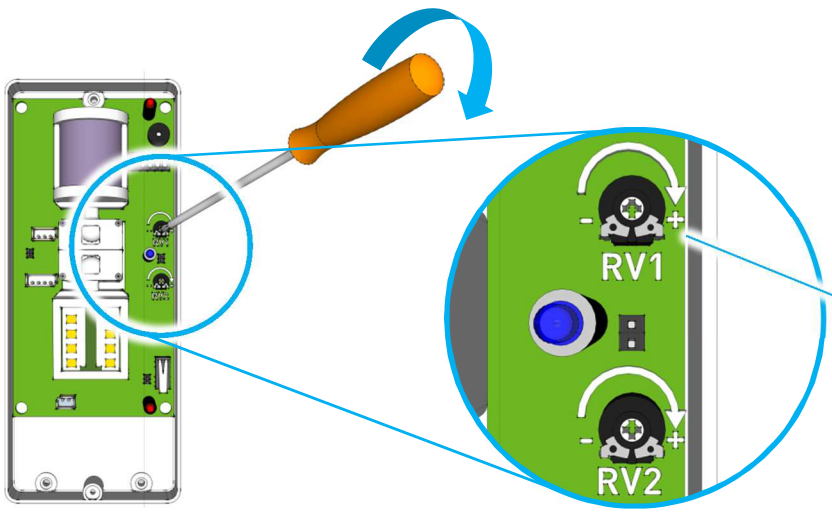
2) Mettere ***DIP5*** su **ON** e ***DIP6*** su **OFF** (abilita il walk test del solo infrarosso).
Il LED ***DL1*** (infrarosso) si accende fisso ad indicare che si sta regolando la portata dell'infrarosso.
Il LED BLU ***DL3*** (allarme/trasmissione) si accenderà ad ogni rilevazione della testa infrarosso.



***DIP5* = ON | *DIP6* = OFF**
Walk test infrarosso

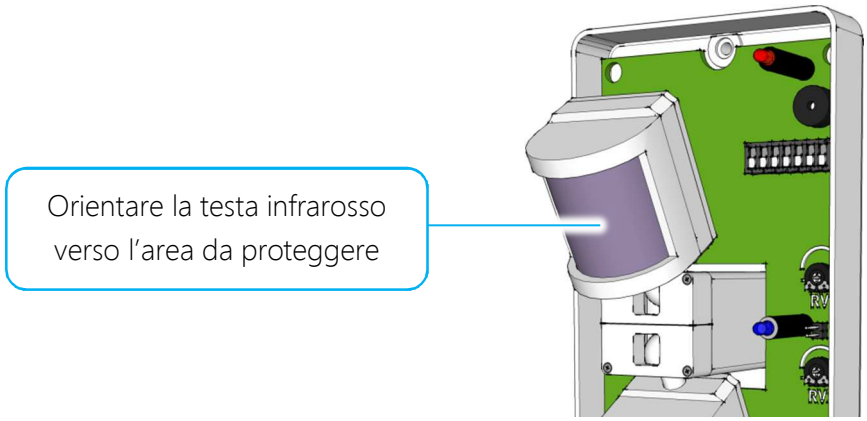
> ***DIP7** dipende dall'impostazione assegnata al punto precedente.*

3) Posizionare al MASSIMO il trimmer ***RV1*** (ruotare completamente in senso orario).



RV1
Ruotare completamente in senso orario

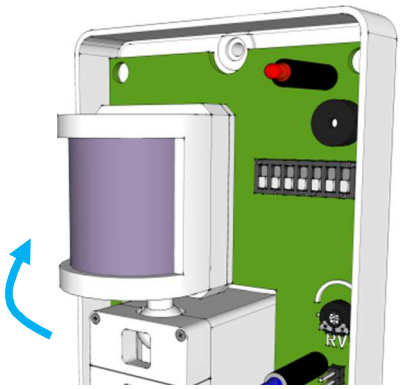
4) Orientare la testa infrarosso in direzione dell'area da coprire



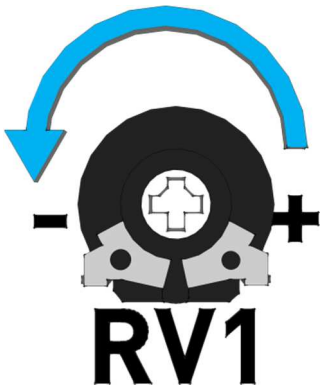
5) Regolare il sensore infrarosso.

Eseguire un test, muovendosi all'interno dell'area di rilevazione, ed osservare il LED ***DL3*** (allarme/trasmissione): il LED BLU si accende quando l'infrarosso rileva il passaggio.

Se la portata non è quella desiderata agire su una o entrambe le seguenti regolazioni:

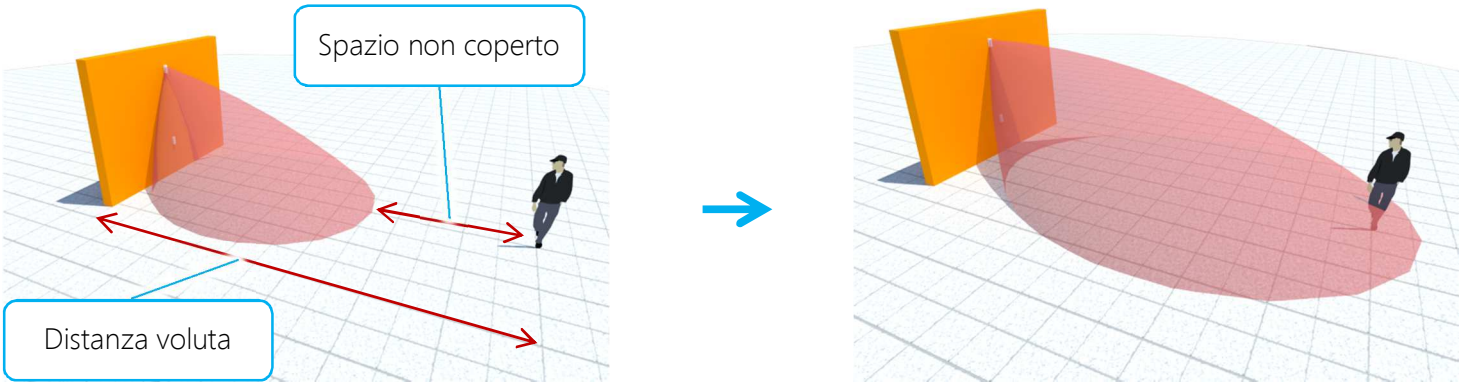


Alzare gradualmente la testa infrarosso



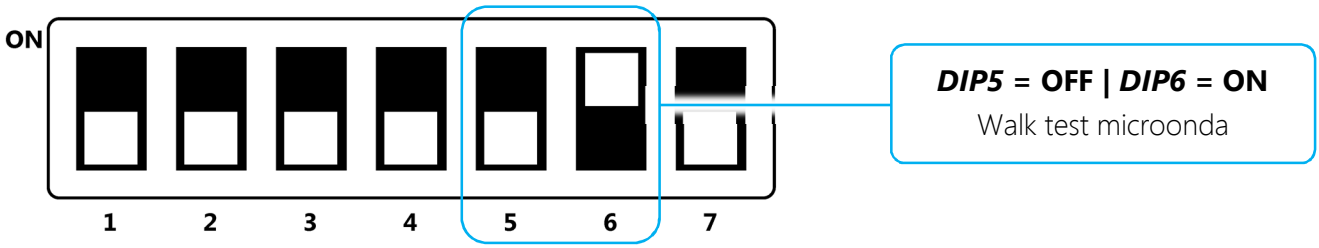
Diminuire gradualmente (in senso anti-orario) la regolazione ***RV1*** (infrarosso)

Ripetere i test di attraversamento e la regolazione del sensore infrarosso fino a raggiungere la portata desiderata.



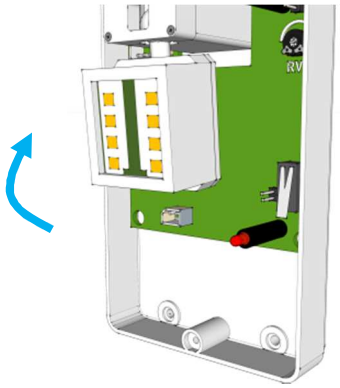
REGOLAZIONE MICROONDA

1) Mettere ***DIP5*** su **OFF** e ***DIP6*** su **ON** (abilita il walk test della sola microonda).
Il LED ***DL2*** (microonda) si accende fisso ad indicare che si sta regolando la portata della microonda.
Il LED BLU ***DL3*** (allarme/trasmissione) si accenderà ad ogni rilevazione della testa microonda.

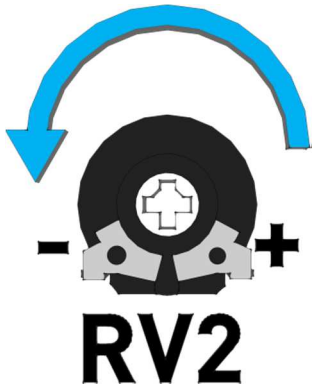


> *La regolazione della microonda è indipendente da quella infrarosso.*
> *Inoltre la posizione di **DIP7** non interviene sulla regolazione della microonda.*

2) Regolare il sensore microonda muovendosi all'interno dell'area di rilevazione, ed osservare il LED ***DL3*** (allarme/trasmissione): il LED BLU si accende quando la microonda rileva il passaggio.
Se la portata non è quella desiderata agire su una o entrambe le seguenti regolazioni:

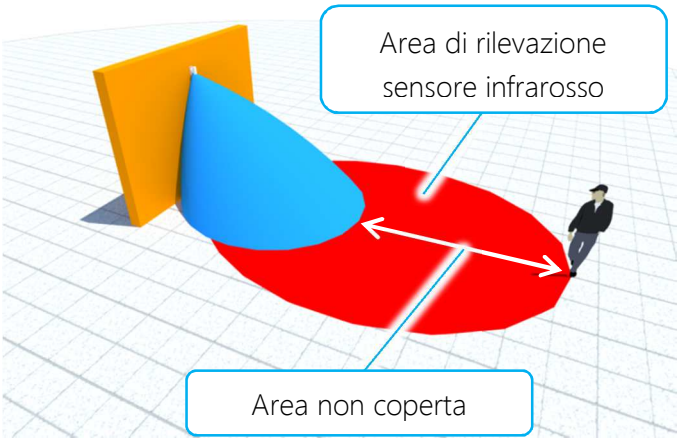


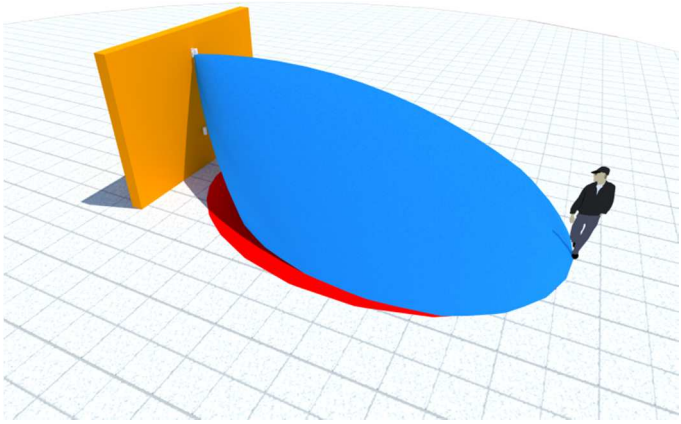
Alzare gradualmente la testa microonda



Diminuire gradualmente (in senso anti-orario) la regolazione ***RV2*** (microonda)

Ripetere i test di attraversamento e la regolazione del sensore microonda fino a raggiungere la portata desiderata.





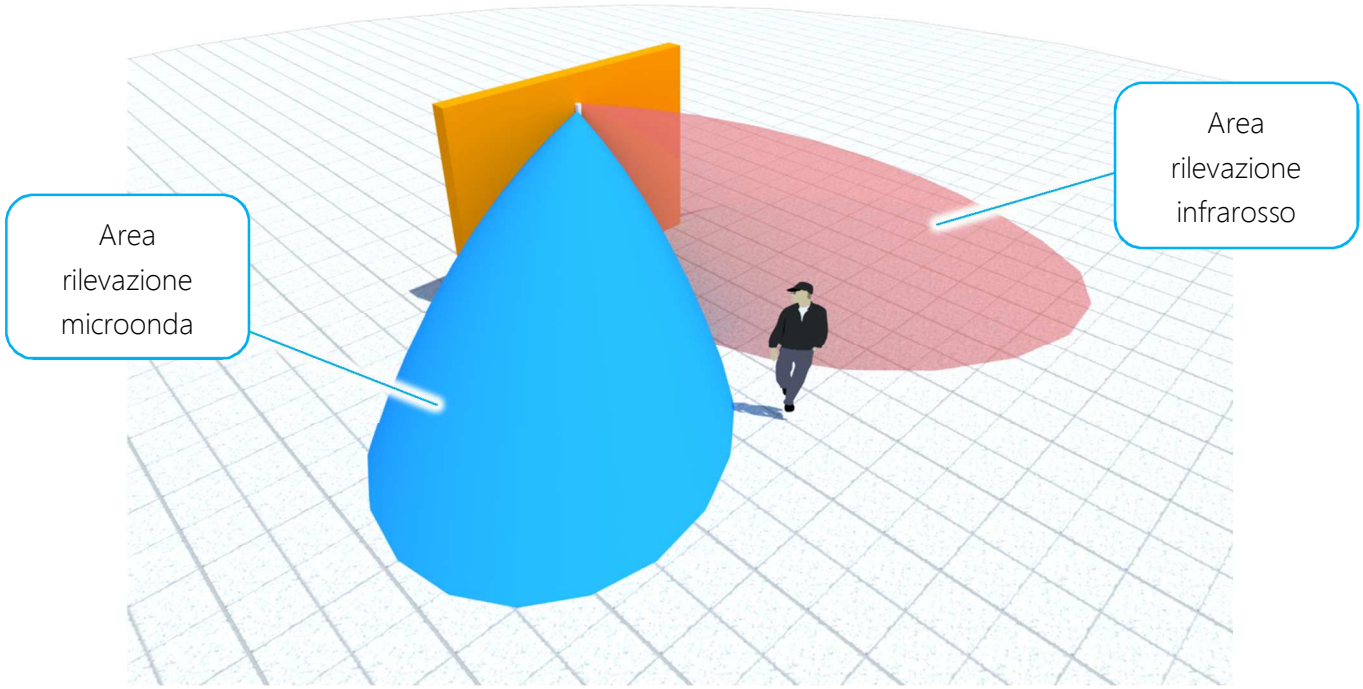
Quando l'area di rilevazione è quella desiderata la regolazione è finita.

NOTE SULLA REGOLAZIONE

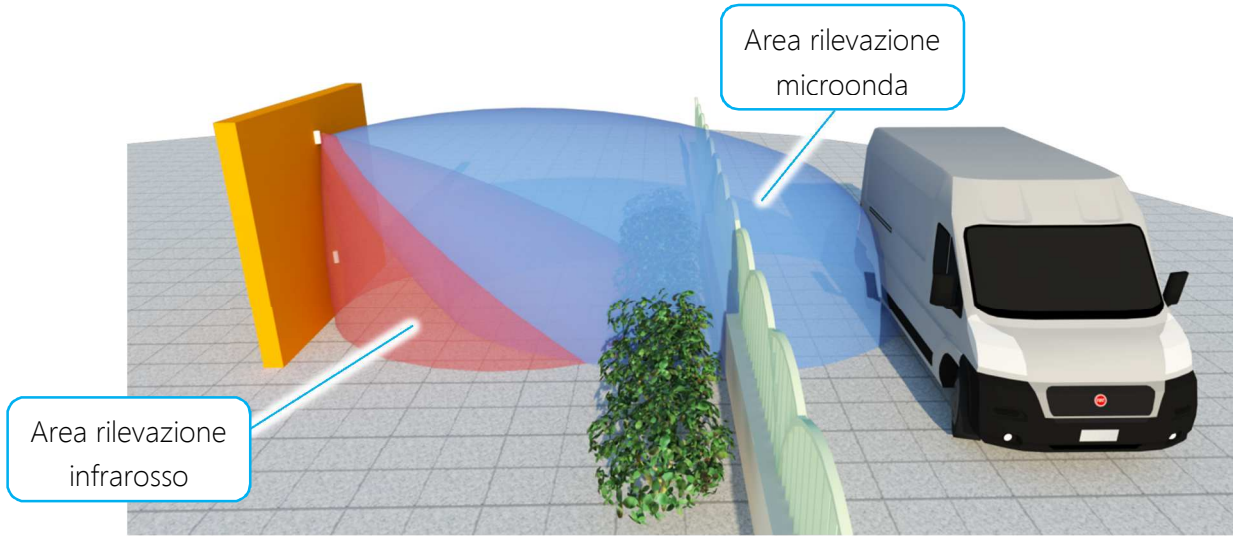
> *A parità di portata delle due tecnologie, la posizione dei trimmer **RV1** e **RV2** può essere differente.*

ERRORI NELLA REGOLAZIONE DEL SENSORE

NO Il soggetto può attraversare le aree senza provocare allarme perché non viene rilevato da entrambe le tecnologie contemporaneamente.

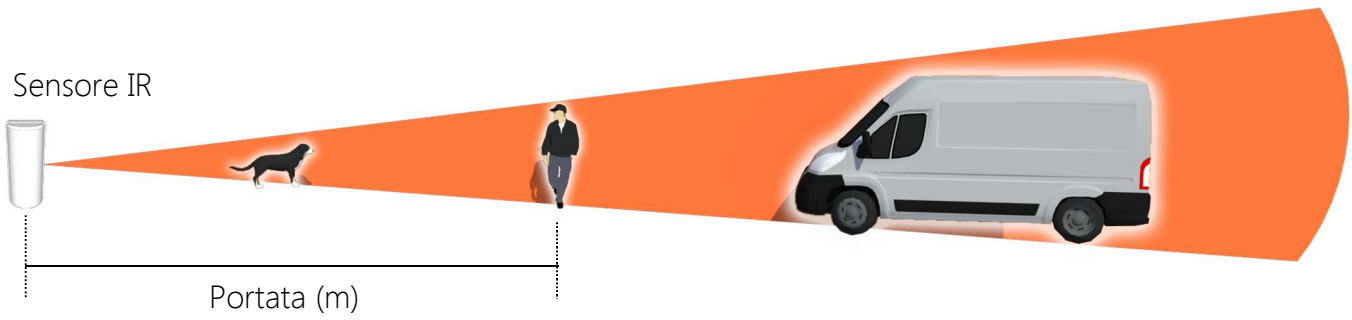


NO L'area di rilevazione della microonda è più grande di quella infrarosso.
Si può avere falso allarme a causa dell'attivazione non voluta dell'infrarosso (ad esempio dal movimento di foglie) e della microonda che rileva oltre l'area desiderata (ad esempio dal furgone oltre la recinzione).



12. INSTALLAZIONE DEL SENSORE

IL SENSORE INFRAROSSO È SENSIBILE ALLA "QUANTITÀ DI CALORE" EMESSA DA UN CORPO IN MOVIMENTO.
LA PORTATA MASSIMA DEL SENSORE (ESPRESSA IN METRI) È RIFERITA AD UN CORPO UMANO. LA STESSA "QUANTITÀ DI CALORE" TUTTAVIA PUÒ ESSERE EMESSA ANCHE DA UN CORPO PIÙ PICCOLO AD UNA DISTANZA MINORE, OPPURE DA UN CORPO PIÙ GRANDE AD UNA DISTANZA MAGGIORE.
SI TENGA DUNQUE PRESENTE CHE LA PORTATA DI UN SENSORE INFRAROSSO PASSIVO È UNA MISURA RELATIVA (AD UN CORPO UMANO) E NON VALE MAI IN ASSOLUTO.



Regolazione della sensibilità

Procedere nella "taratura" della sensibilità dei rilevatori, iniziando da una condizione di alta sensibilità (ovvero trimmer di regolazione ruotati completamente in senso orario) e le testine orientate il più possibile verso il basso. Diminuire progressivamente la sensibilità e aumentare l'orientamento delle testine fino ad ottenere una rilevazione solo nell'area che si intende proteggere e nessun allarme al di fuori dall'area protetta.
Una volta terminata l'operazione di orientamento, serrare a fondo le viti degli snodi.

IL COPERCHIO DEL SENSORE PROCURA UNA ATTENUAZIONE DI CIRCA IL 30% DELLA LUNGHEZZA DEL FASCIO IR, COSA CHE DEVE ESSERE TENUTA IN CONSIDERAZIONE DURANTE LE OPERAZIONI DI TARATURA.
LA PORTATA MASSIMA DICHIARATA DEL SENSORE E' COMPRENSIVA DI QUESTA ATTENUAZIONE.

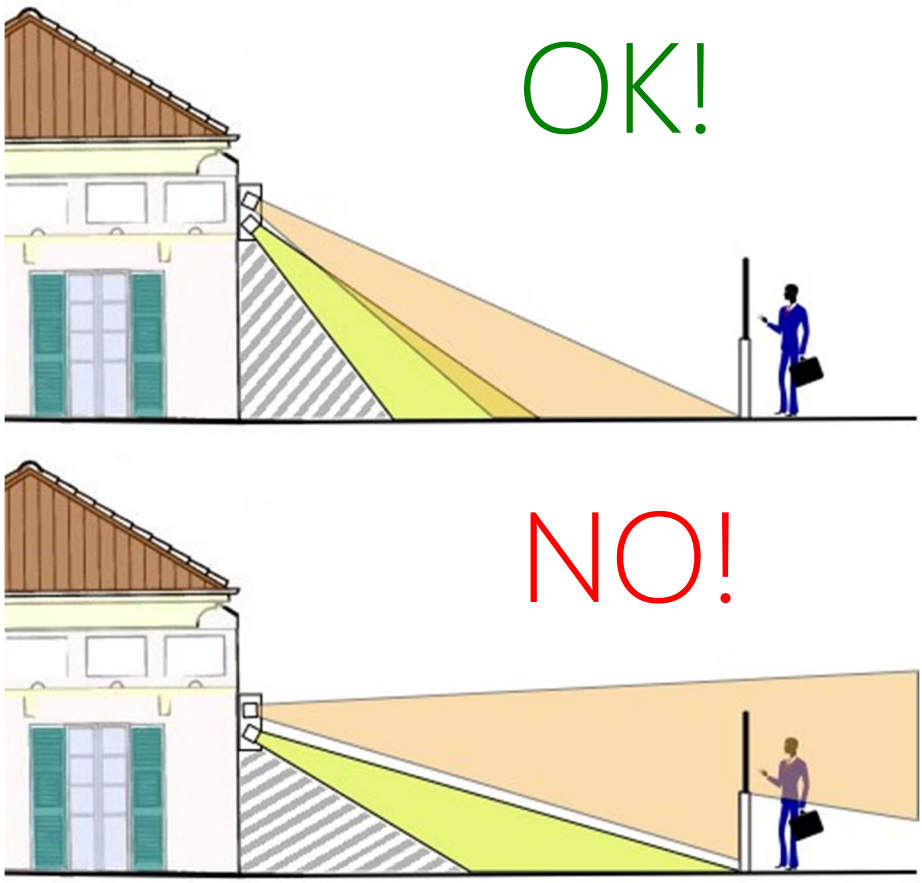
IL SENSORE SARA' ATTIVO E CORRETTAMENTE FUNZIONANTE SOLO DOPO LA FASE DI STABILIZZAZIONE DALL'ACCENSIONE.
DURANTE LA STABILIZZAZIONE NON SOSTARE O MUOVERSI ENTRO L'AREA DI RILEVAZIONE.

13. INDICAZIONI PER USO ALL'ESTERNO

La testa di rilevazione IR DEVE essere orientata in modo che il fascio sia orientato verso il basso o al massimo parallelo al pavimento, ma MAI verso l'alto. Questo per evitare che, durante il giorno, i raggi solari diretti accechino il modulo di rilevazione IR, compromettendo il buon funzionamento del sensore.
Le due teste (IR e microonda) DEVONO essere orientate in modo da formare due fasci sovrapposti.
Il sensore va in allarme solo in presenza di un intruso con sagoma di tipo umana che intercetta entrambi i fasci. L'allarme invece non viene generato se solo uno dei due fasci viene sollecitato, ad esempio da animali o oggetti che non devono essere considerati intrusi.

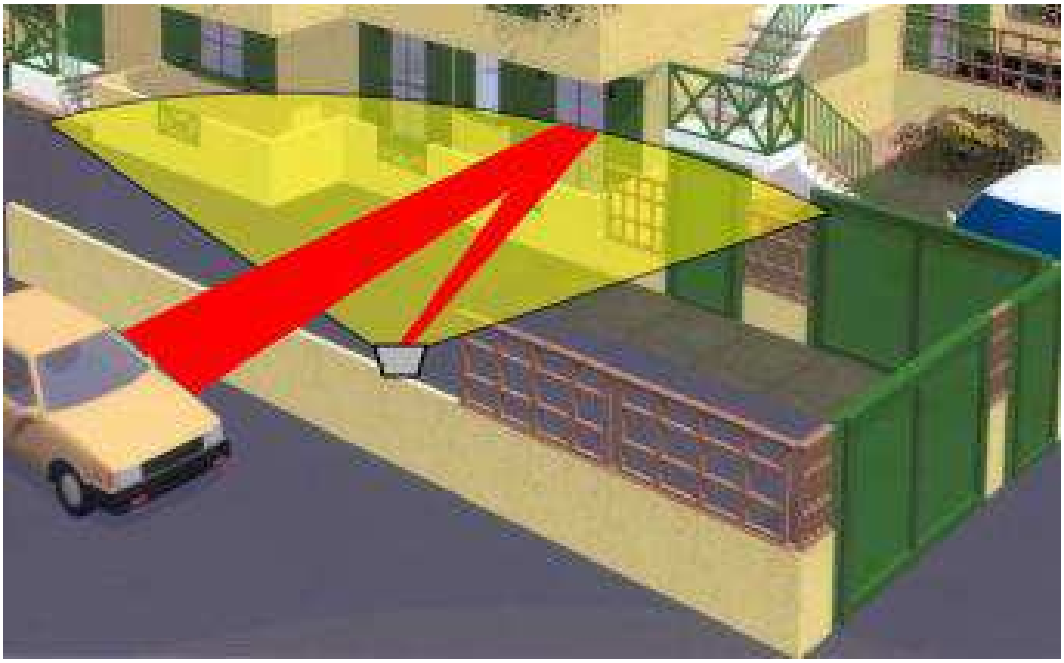
TENERE IN CONSIDERAZIONE CHE PICCOLE VARIAZIONI NELLA POSIZIONE DELLE TESTINE CORRISPONDONO A NOTEVOLI VARIAZIONI (A DISTANZA DI 18 M) DELLE AREE DI RILEVAZIONE DEI FASCI.
SI CONSIDERI CHE UNO SPOSTAMENTO LATERALE DI 1° DELLA TESTINA CORRISPONDE ALLO SPOSTAMENTO DEI FASCI DI CIRCA 30 CM A 18 M.
OCCORRE QUINDI EFFETTUARE UNA MINUZIOSA REGOLAZIONE E DIVERSI TEST PER OTTENERE IL RISULTATO DESIDERATO.

EVITARE SEMPRE DI ORIENTARE LE TESTINE IN MODO DA AVERE I FASCI PARALLELI AL TERRENO, PER EVITARE DI OTTENERE RILEVAZIONI INDESIDERATE.
I FASCI DOVREBBERO SEMPRE TERMINARE CONTRO QUALCHE SUPERFICIE (MURO, TERRENO) IN MODO DA AVERE UN AREA DI RILEVAZIONE BEN DEFINITA E NON PUNTATA VERSO UNO SPAZIO INFINITO.



EVITARE DI PUNTARE IL SENSORE VERSO OGGETTI INSTABILI, QUALI CESPUGLI, BANDIERE, FRONDE DI ALBERI, ERBA ALTA, ETC. ONDE EVITARE RILEVAZIONI INDESIDERATE (AD ESEMPIO A CAUSA DI MOVIMENTO PER VENTO).

NON ORIENTARE I FASCI VERSO SUPERFICI RIFLETTENTI (FINESTRE, VETRATE, ETC).



14. OSCURAMENTO PARZIALE DELL'INFRAROSSO

In alcune situazioni l'area di rilevazione della testa IR può risultare troppo estesa ed essere una potenziale fonte di problemi se nell'area da proteggere sono presenti rami d'albero, tende, vetrate, etc.
In queste condizioni è possibile ridurre l'area di rilevazione mascherando opportunamente la parte laterale del fascio lasciando liberi di rilevare solo la parte orientata verso zone stabili dell'area da proteggere.

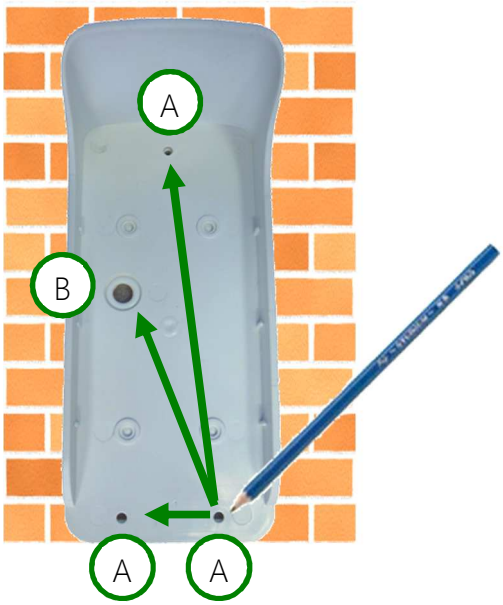
Nella confezione del sensore è incluso un coprilente in plastica da applicare sulla testa IR per ottenere una rilevazione ad EFFETTO TENDA. Con tale coprilente, la apertura del fascio di rilevazione della lente viene ridotto a soli 20°, mantenendo la stessa portata.
Il coprilente va inserito ad incastro sulla testina come indicato nelle figure seguenti, facendo attenzione che le due bandelle laterali siano correttamente incastrate nelle due scanalature della testina e che il coprilente rimanga ben saldo alla testina.

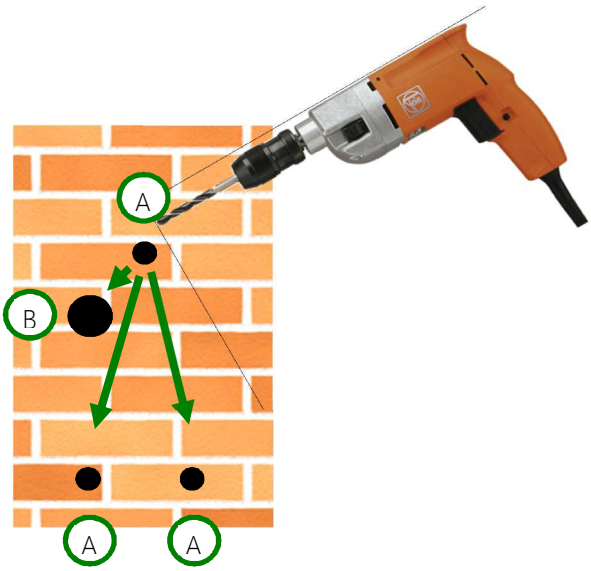
VERIFICARE CHE LE BANDELLE SIANO BEN INCASTRATE NELLE LORO SEDI

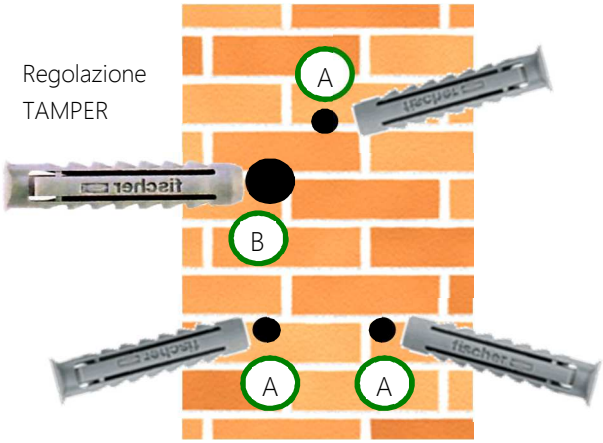
TESTINA SUPERIORE CON COPRILENTE A TENDA

15. MONTAGGIO A MURO

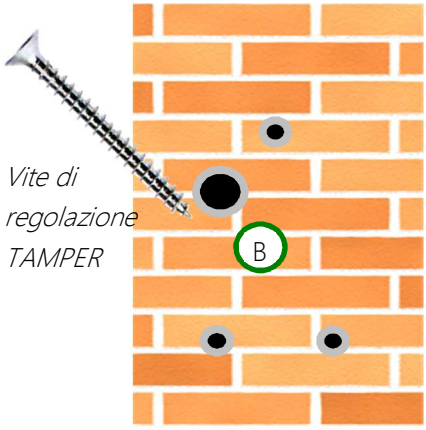
1. Utilizzare la visiera come dima per segnare la posizione dei fori (A e B) a muro, poi forare ed inserire i tasselli forniti:



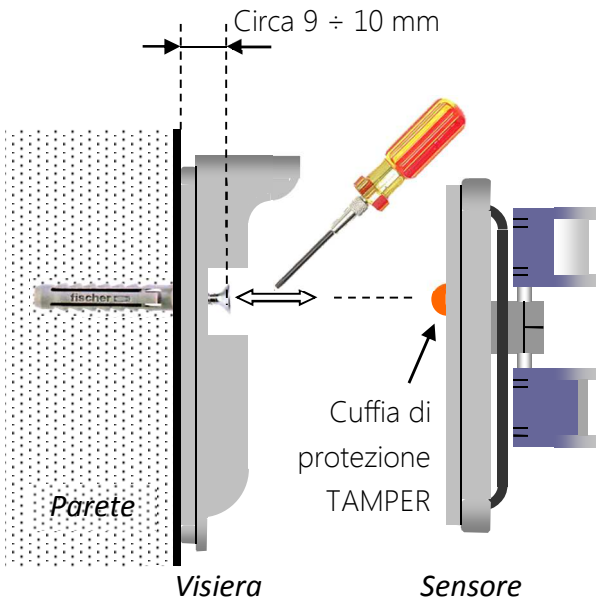




2. Avvitare la vite di regolazione TAMPER al tassello (B) lasciando sporgere la testa della vite dalla parete di circa 9 ÷ 10 mm:



3. Sovrapporre la visiera ed il sensore: regolare la vite TAMPER affinché fissando il sensore, l'interruttore sia premuto senza rompere il circuito:

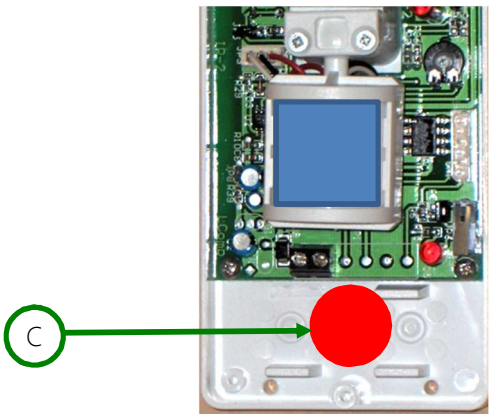


Nota per modello DIRFE-DT

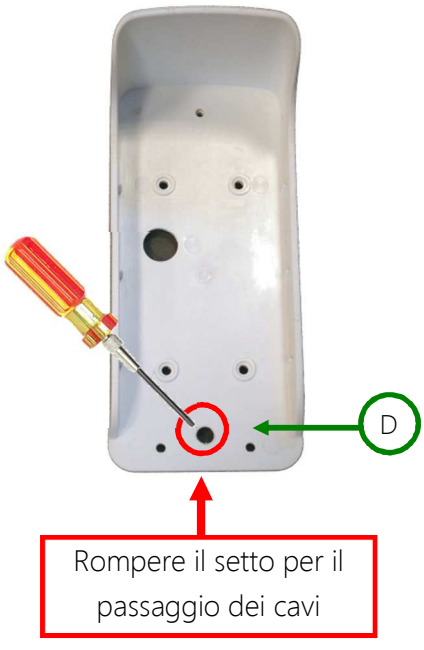
E' necessario far passare i cavi attraverso l'apposito passacavo a sfondamento (C) prima di fissare il sensore al muro.

La visiera ha inoltre un setto per il passaggio cavi (D):

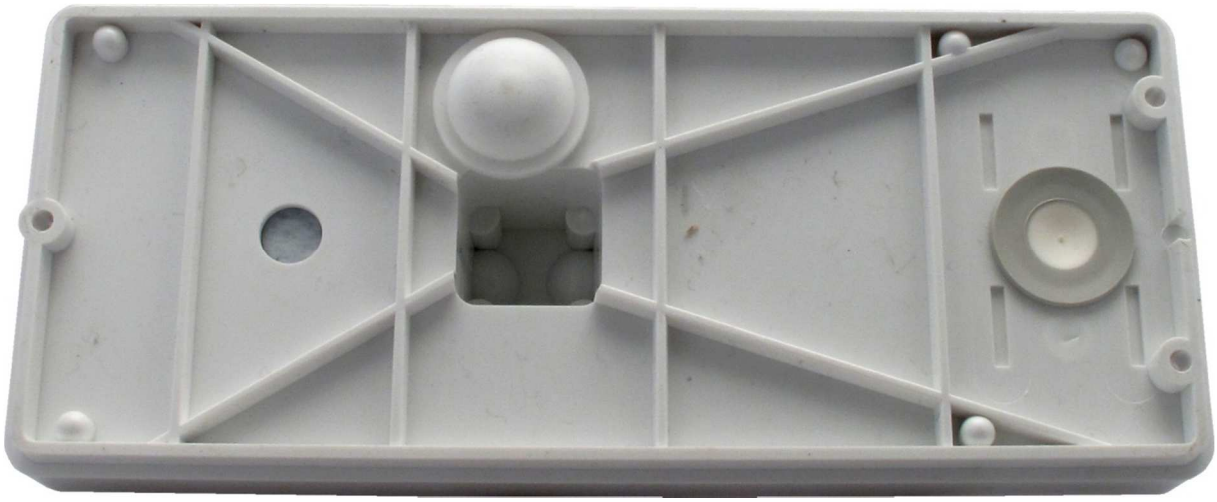
Sensore DIRFE-DT



Visiera

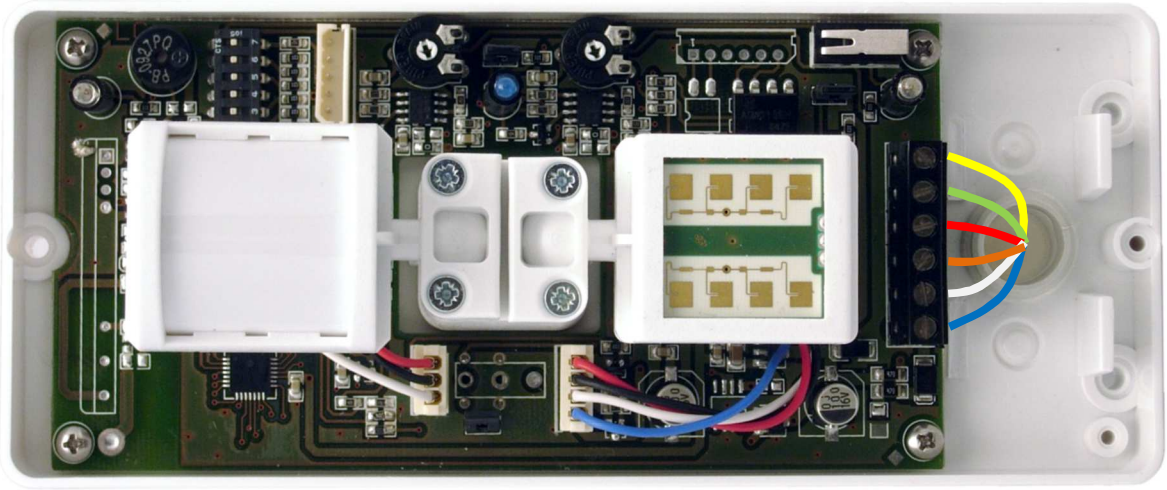


Dettaglio del passacavo:

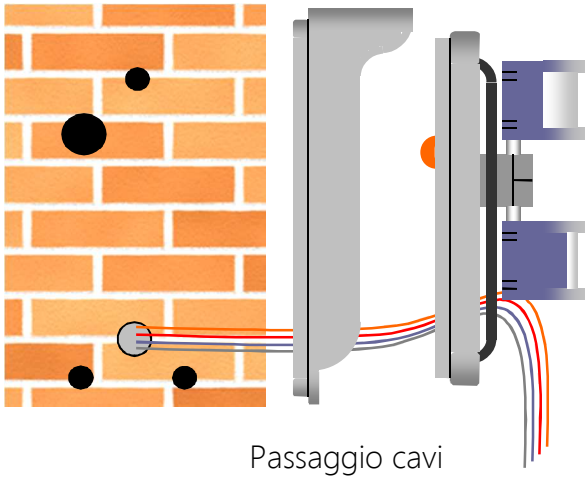


NON TAGLIARE la membrana del passacavo!

Spingere il cavo attraverso la membrana ed effettuare i collegamenti.

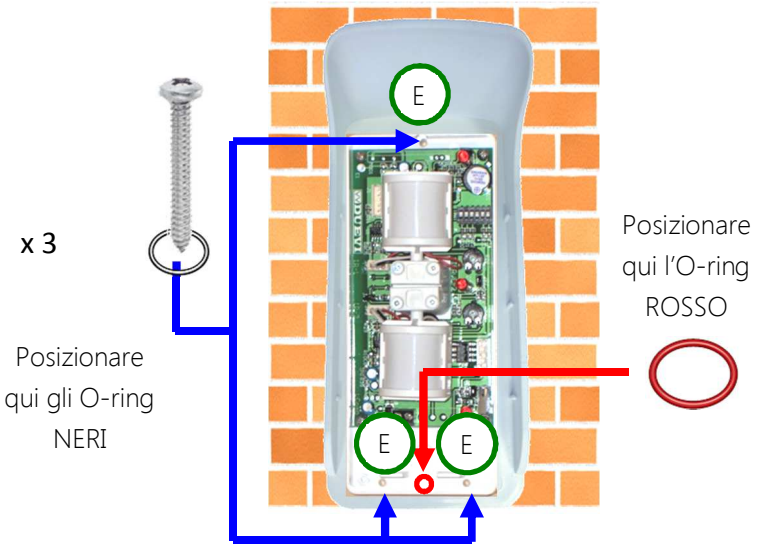


Far passare i cavi attraverso i fori e procedere con l'installazione.

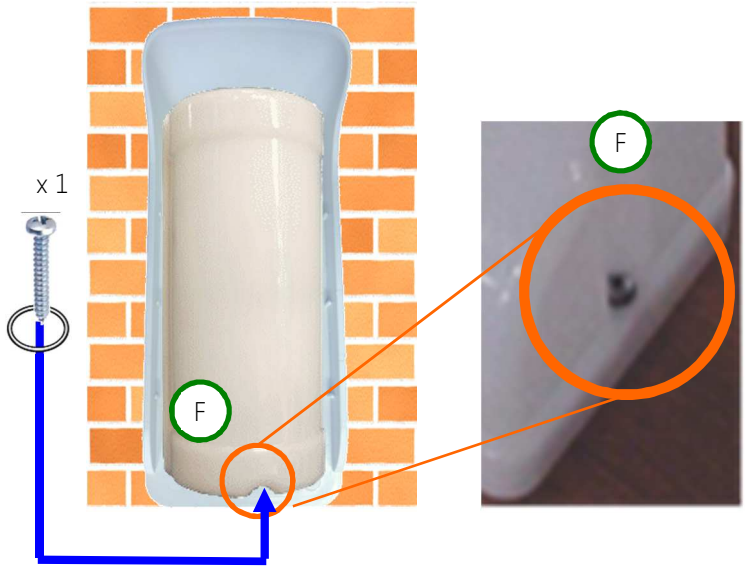


Passaggio cavi

4. Fissare il sensore e la visiera a parete (punti **E** corrispondenti ai fori **A**) con le tre viti apposite avendo cura di aggiungere gli **o-ring NERI** su ciascuna, e posizionare l'**o-ring ROSSO** nella sede apposita:



5. Inserire il coperchio sulla base del sensore iniziando prima con la parte superiore (agganciare i due incastri). Fissare (**F**) il coperchio con l'apposita vite avendo cura di inserire l'**o-ring NERO**:



16. AVVERTENZE E PRECAUZIONI

L'installatore è tenuto a seguire le norme vigenti.
Il produttore declina ogni responsabilità in caso di uso improprio da parte dell'utente o di un'errata installazione da parte dell'installatore.

Attenzione, l'apparecchio funziona con pila al litio.

Maneggiare con cura. Pericolo di esplosione e incendio.
Non gettare la batteria nel fuoco, non saldare o danneggiare la batteria.
Sostituire la batteria solo ed esclusivamente con una uguale.
Rispettare la polarità indicata nelle istruzioni.
Far sostituire la batteria da un TECNICO SPECIALIZZATO.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per guasti all'apparecchiatura, derivanti da un'errata installazione o uso improprio della stessa.

Smaltire le pile esauste secondo le norme vigenti, anche nel caso di messa in disuso delle apparecchiature.
In caso di fuoriuscita di liquido, proteggere le mani con appositi guanti.

17.Certificazione CE

Dichiarazione di Conformità
Declaration of Conformity

La società:
The company:

DUEVI S.n.c. di Mora e Santese
Via Bard, 4 - 10142 Torino – ITALY

in qualità di produttore, dichiara sotto la propria responsabilità che i seguenti prodotti:
in quality of manufacturer, declares under its responsibility that the following products:

Outdoor Double Technology Wireless Detector (mod. DIRRVE-DT)

se installati in accordo alle istruzioni del produttore, sono in conformità con quanto previsto dalle direttive comunitarie riguardanti la normativa CE.
if installed in accordarce with the manufacturer instructions, are in conformity with what provided by European Directives regarding the CE rules.

In particolare sono state applicate le seguenti norme:
In particular there have been applied the following standards:

EN 50130-4 + A1 + A2
EN 301 489-1 V1.8.1
EN 301 489-3 V1.4.1
EN 300 220-1 V2.1.1
EN 300 220-2 V2.1.2
EN 50371
EN 60950-1 +A11

Torino - ITALIA, 30 giugno 2011
Turin - ITALY, June 30, 2011

Mr. Ciro Santese
Production Manager

Dichiarazione di Conformità
Declaration of Conformity

La società:
The company:

DUEVI S.n.c. di Mora e Santese
Via Bard, 4 - 10142 Torino – ITALY

in qualità di produttore, dichiara sotto la propria responsabilità che i seguenti prodotti:
in quality of manufacturer, declares under its responsibility that the following products:

Outdoor Double Technology Wired Detector (mod. DIRFE-DT)

se installati in accordo alle istruzioni del produttore, sono in conformità con quanto previsto dalle direttive comunitarie riguardanti la normativa CE.
if installed in accordarce with the manufacturer instructions, are in conformity with what provided by European Directives regarding the CE rules.

In particolare sono state applicate le seguenti norme:
In particular there have been applied the following standards:

EN 50130-4 + A1 + A2
EN 301 489-1 V1.8.1
EN 301 489-3 V1.4.1
EN 60950-1 +A11

Torino - ITALIA, 30 luglio 2011
Turin - ITALY, July 30, 2011

Mr. Ciro Santese
Production Manager